

**PRO BOAT**

# **WIDOW** **MAKER**

**WidowMaker 22 Brushless Electric Powered Deep-V**  
**WidowMaker 22 Deep-V à moteur brushless**  
**WidowMaker 22 Brushless Alimentata ad elettricità Deep-V**

---

**Instruction Manual   Manuel d'utilisation   Manuale d'uso**



## NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit <http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/PRB3900S-manual.pdf>

## Meaning of Special Language:

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

**CAUTION:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

**WARNING:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.



**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

**Age Recommendation:** Not for children under 14 years. This is not a toy. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

## Specifications

Hull Length.....	22 in (558mm)
Beam.....	6.5 in (165mm)
Motor.....	Water-cooled Hi-performance 2900Kv
Radio System.....	Pro Boat 2.4GHz Pistol-grip
Drive System.....	Direct Drive with Adjustable Propeller Strut
Steering System.....	Offset Rudder with Built-in Water Pickup
Speed Control.....	Water-cooled 30-Amp Brushless ESC with Reverse

[www.ProBoatModels.com](http://www.ProBoatModels.com)

# Introduction

Thank you for purchasing the Pro Boat® WidowMaker 22 Brushless EP Ready-To-Run boat. Please read these instructions carefully before attempting to operate your boat.

The WidowMaker 22 Brushless EP comes Ready-To-Run with the Pro Boat 2.4GHz radio system and electronic speed controller already installed. All assembly and building

is done at the factory, allowing you to quickly get your boat running. Age Recommendation

**Age Recommendation:** 14 years or over. This is not a toy. This product is not intended for use by children without direct adult supervision.

# Table of Contents

Introduction..... 3

Table of Contents ..... 3

Inspection ..... 3

General Guidelines ..... 4

Additional Required Items ..... 4

Contents ..... 5

Section 1: Assembling the Boat Stand ..... 5

Section 2: Installing the Transmitter Batteries..... 5

Section 3: Installing the Battery Pack ..... 6

Section 4: Adjusting the Transmitter..... 7

Section 5: Checking the Radio System ..... 7-8

Section 6: Testing Your Boat in the Water..... 9

Section 7: Handling Adjustment ..... 9

Section 8: Maintenance ..... 10

Section 9: Speed Control Programming ..... 10

Section 10: Lubricating the Drive Shaft ..... 10–11

Section 11: Warranty Information..... 12–13

Section 12: Compliance Information ..... 14

Section 13: Replacement Parts..... 15

# Inspection

Carefully remove the boat and radio transmitter from the box. Inspect the boat to make sure no damage is present. If you notice damage is present, please contact the hobby shop where you purchased it.

## General Guidelines

It is important that you read and follow this instruction manual, along with the radio system manual before you run this exciting boat. Failure to read and understand the manual could result in personal injury, property damage or permanent damage to your boat. It is also important to run your boat responsibly. With proper care and maintenance, you will be able to proudly enjoy your WidowMaker 22 Brushless Deep-V for many years to come.

When operating the boat, stay clear of people, full-scale boats, stationary objects and wildlife. It is preferable to operate the WidowMaker 22 Brushless Deep-V in low wake, low wind conditions and in areas free of people, wildlife and objects.

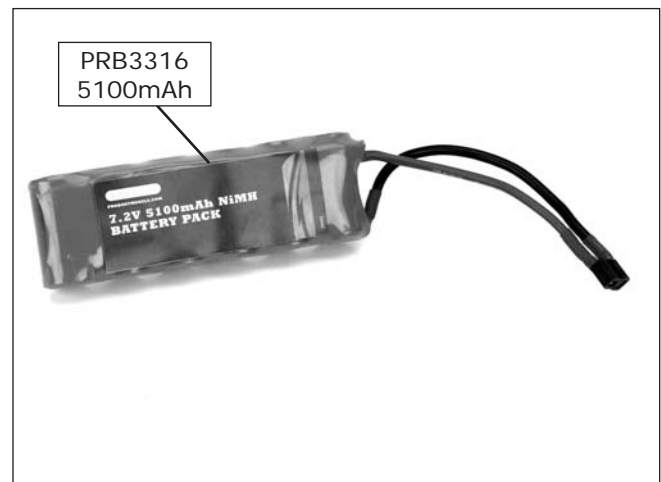
Before you operate your model, make sure that your frequency is clear. If someone is operating on the same frequency, both models could go out of control, possibly causing damage to the models or to others. Check all of the hardware, and the propeller for damage and loose screws before and after each run.

If at any time while operating your model you sense any abnormal function, end your operation immediately. Do not operate your boat again until you are certain the problem has been corrected. ***Always stay clear of the propeller.***

## Additional Required Items

You will need to purchase the following to get your boat on the water:

- 8 AA alkaline batteries for the radio transmitter
- 1-7.2V Ni-MH Battery Pack with Deans Connector (PRB3316) or 1-7.4V Li-Po 25C Battery (DYN5360D)
- Prophet Plus AC/DC Charger (DYN4036) or for Li-Po batteries, the Passport AC/DC Lipo Charger 6S (DYN4066)
- Tamiya/Deans adapter (PRB3312)



## Contents



- Assembled WidowMaker 22 Brushless EP RTR
- Pro Boat radio transmitter
- Boat stand

## Section 1: Assembling the Boat Stand

Attach the side stand pieces by interlocking them into the end pieces as shown. Secure the interlocking pieces with medium CA or epoxy. Make certain you allow the adhesive to fully cure before placing your boat on the stand.



## Section 2: Installing the Transmitter Batteries

Install 8 AA alkaline batteries into the transmitter, following the instructions provided for your radio system.





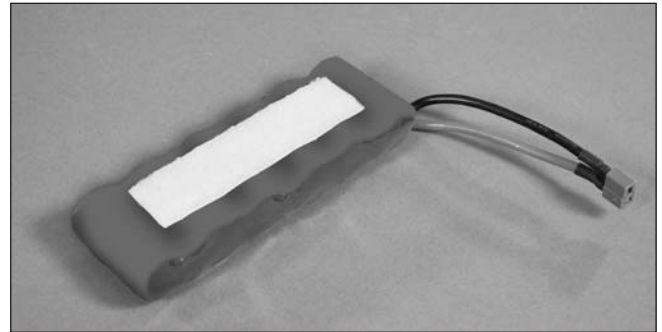
## Section 3: Installing the Battery Pack

Carefully remove the hatch from the hull.



Follow the instructions included with your fast charger to ensure a safe charge.

Attach the hook and loop material to the batteries and the battery boxes.



The Pro Boat water-cooled ESC comes pre-wired with a Deans connector. Use a 6-cell battery pack listed below for optimum performance.

- PRB3316 7.2V 5100mAh  
w/Deans Connector
- DYN5360D 7.4V 5300mAh 25C Li-Po  
w/Deans connector

Due to the high current demands of a brushless powered boat, Pro Boat recommends only the batteries listed above or equivalent.

Pro Boat offers a charge adapter (PRB3312) to allow you to charge the PRB3316 battery with Deans connectors with conventional chargers that use Tamiya-style connectors.

Install a fully charged battery pack into the hull.



## Section 4: Adjusting the Transmitter

**Note:** Refer to the radio instructions for specific information on transmitter setup.

Adjust both the Throttle and Steering trims to the center position.

Turn on the transmitter, then connect the battery to the ESC. It may be necessary to adjust the throttle trim knob to stop the propeller from turning while the throttle trigger is in the neutral position.

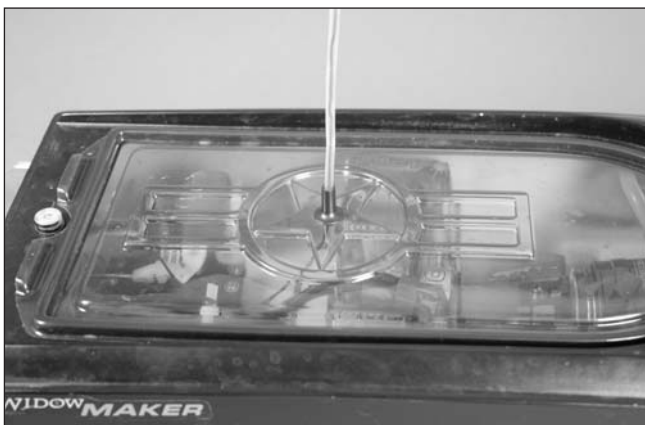


Adjust the rudder trim knob so that the rudder is centered prior to operation. You may adjust this control to make the boat run straight during operation.



## Section 5: Checking the Radio System

Ensure the antenna is properly placed through the antenna tube. It may be necessary to slightly pull the antenna tube out to make certain the radio range is sufficient.



## Section 5: Checking the Radio System

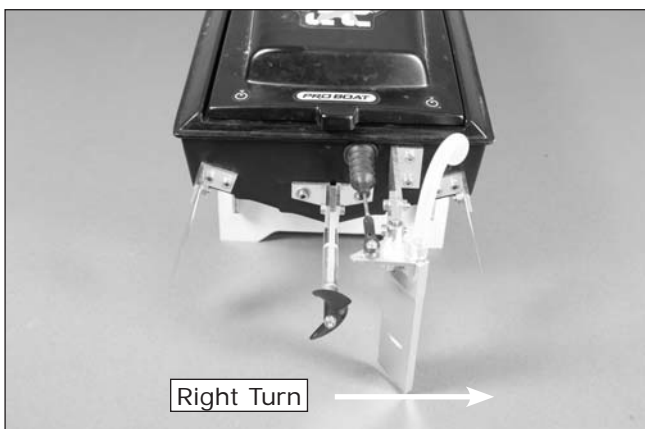
The control arm should move toward the back of the boat when right input is given. Conversely, when left input is given, the control arm should move toward the front of the boat.



The ESC will beep until you give full throttle input. The auto sensing circuitry will select full throttle position when you hold full throttle during initial setup. Release the throttle trigger. With the propeller free from any objects, give some throttle input to ensure that the motor is working. If everything appears to be functioning correctly, you are ready to run your boat.

**Note:** The auto sensing voltage cutoff will also cut off power to the motor when the ESC senses that the batteries are nearing full discharge. To reset, return the throttle trigger to neutral.

**Note:** If you are transporting your boat, make sure you disconnect the battery from the speed controller and then turn your radio off until you are ready to run the boat. Once ready, simply turn the radio on and plug the battery into the speed controller, again making sure that the boat is in neutral.





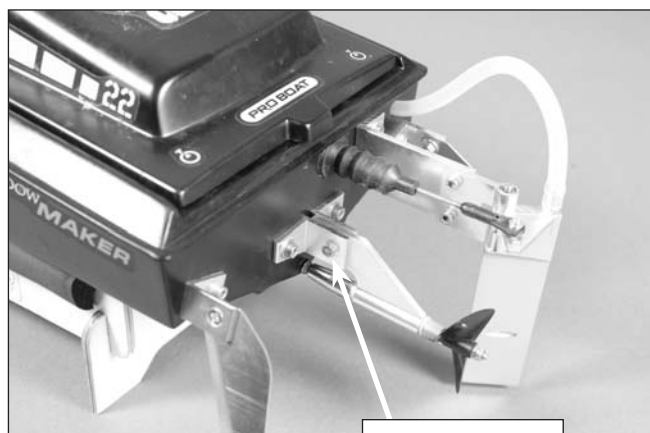
## Section 6: Testing Your Boat in the Water

Make sure the radio is "ON" and the batteries are plugged into the speed controller. Test the radio system for proper operation and then carefully place the boat in the water. Pilot the boat at slow speeds, staying close to the shoreline to ensure you have good control and that the boat is functioning correctly. Be certain to avoid all objects in the water at all times.

Once you feel comfortable with the control of your boat, it is safe to go further away from the shoreline and at faster speeds. When you notice the boat beginning to lose speed, bring the boat back to shore. It will be necessary to allow the electronic components to cool down and to replace or recharge the battery before heading out again.

## Section 7: Handling Adjustment

Operate your WidowMaker 22 Brushless EP in low to medium wake conditions to avoid having problems with the boat overturning. If the conditions are questionable, adjust the prop strut down a bit to reduce the likelihood of having the boat overturn. The motor mount is slotted to allow you to move the motor slightly when adjusting the propeller strut. Loosen the motor mounting screws when adjusting the propeller strut angle and retighten after adjustment is complete.



Loosen to  
Adjust  
Propeller Strut

You may also turn the dual rate dial down to reduce rudder travel in rough water conditions.



## Section 8: Maintenance

Before and at the end of each run, make sure all screws are tight and the propeller is free from any entanglement.

## Section 9: Speed Control Programming

The electronic speed control (esc) features a Ni-MH/Li-Po switch to easily change the cutoff voltage for each battery type.

**Caution:** It is imperative that you do not attempt to use Li-Po batteries in the WidowMaker 22 Brushless unless the cutoff switch is in the Li-Po position or serious damage to the batteries and electronics may occur.

**Note:** Do not turn off the transmitter first or the receiver may pick up stray signals and run out of control.



## Section 10: Lubricating the Drive Shaft

Lubricating the flex shaft is vital to the life of the drivetrain. The lubricant also acts as a water seal, keeping water from entering the hull through the stuffing box.

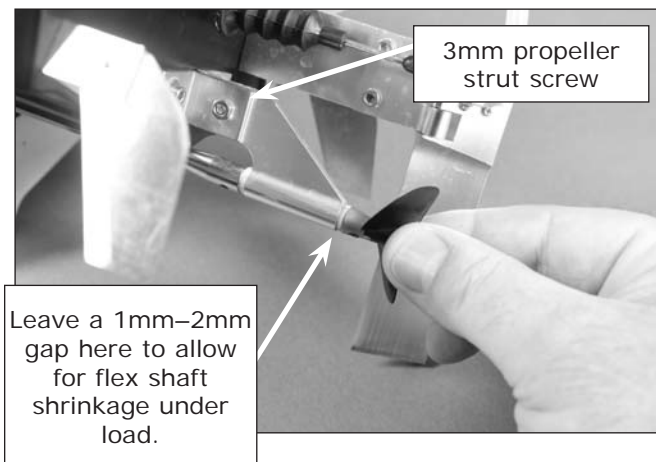
Lubricate the flex shaft, propeller shaft and all moving parts after every 2–3 hours of operation.

- 1. Use either two crescent wrenches, two 10mm wrenches, or a combination of either to loosen the collet nut.



## Section 10: Lubricating the Drive Shaft

- 2. Remove the 3mm propeller strut screw and remove the drive system by sliding the flex shaft out of the stuffing box.



- 3. Clean any debris and dirt from the flex shaft with a degreasing cleaner. Lubricate the drive shaft with PRB0100 Waterproof Marine Grease (see your local hobby shop). Reinstall the drive shaft in reverse order. Be sure to reinstall the nylon washer between the universal and the stuffing box.



**Note:** Running the WidowMaker 22 Brushless EP RTR in salt water could cause some parts to corrode. If you run the boat in salt water, rinse it thoroughly in fresh water after each use and lubricate the drive system.

Because of its corrosive effects, running RC boats in saltwater is at the discretion of the modeler.

## Section 11: Warranty and Repair Policy

### ***Warranty Period:***

Exclusive Warranty- Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants that the Products purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase by the Purchaser.

### **Limited Warranty**

**Horizon reserves the right to change or modify this warranty without notice and disclaims all other warranties, express or implied.**

- (a) This warranty is limited to the original Purchaser ("Purchaser") and is not transferable. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE PURCHASER. This warranty covers only those Products purchased from an authorized Horizon dealer. Third party transactions are not covered by this warranty. Proof of purchase is required for all warranty claims.
- (b) Limitations- HORIZON MAKES NO WARRANTY OR REPRESENTATION, EXPRESS OR IMPLIED, ABOUT NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OF THE PRODUCT. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.
- (c) Purchaser Remedy- Horizon's sole obligation hereunder shall be that Horizon will, at its option, (i) repair or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. In the event of a defect, these are the Purchaser's exclusive remedies. Horizon reserves the right to inspect any and all equipment involved in a warranty claim. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of or to any part of the Product. This warranty does not cover damage due to improper installation, operation, maintenance, or attempted repair by anyone other than Horizon. Return of any Product by Purchaser must be approved in writing by Horizon before shipment.

### ***Damage Limits***

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY CONNECTED WITH THE PRODUCT, WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, NEGLIGENCE, OR STRICT LIABILITY. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability.

If you as the Purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of this Product, you are advised to return this Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law: These Terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals).

### ***Warranty Services***

#### **Questions, Assistance, and Repairs**

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or repair. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please direct your email to [productsupport@horizonhobby.com](mailto:productsupport@horizonhobby.com), or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative. You may also find information on our website at [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

#### ***Inspection or Repairs***

If this Product needs to be inspected or repaired, please use the Horizon Online Repair Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Repair Request is available at [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) <http://www.horizonhobby.com> under the Repairs tab. If you do not have internet access, please contact Horizon Product

## Section 11: Warranty and Repair Policy

Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for repair. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

**Notice:** Do not ship batteries to Horizon. If you have any issue with a battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

### ***Warranty Inspection and Repairs***

**To receive warranty service, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date.** Provided warranty conditions have been met, your Product will be repaired or replaced free of charge. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

### ***Non-Warranty Repairs***

**Should your repair not be covered by warranty the repair will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost.** By submitting the item for repair you are agreeing to payment of the repair without notification. Repair estimates are available upon request. You must include this request with your repair. Non-warranty repair estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for inspection or repair, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website under the Repairs tab.

### ***FCC Information***

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

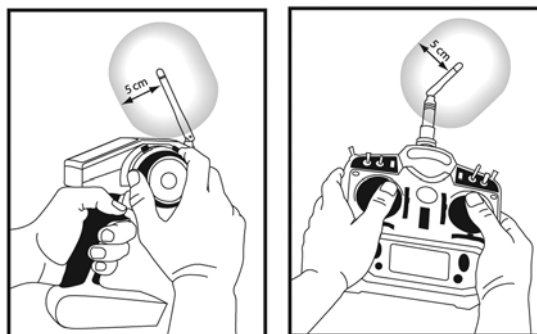
- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Caution:** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### ***Antenna Separation Distance***

When operating your transmitter, please be sure to maintain a separation distance of at least 5 cm between your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet) and the antenna to meet RF exposure safety requirements as determined by FCC regulations.

The illustrations below show the approximate 5 cm RF exposure area and typical hand placement when operating your Spektrum transmitter.



## Section 12: Compliance Information



AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK

### Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2010080901



Product(s): WidowMaker 22 Deep-V 2.4 BL RTR  
Item Number(s): PRB3900S

Equipment class: 2

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC:

**EN 300-228**  
**EN 301 489-1, 301 489-17**  
**EN 60950**

Technical requirements for Radio equipment.  
General EMC requirements for Radio equipment  
Safety

Steven A. Hall

Vice President  
International Operations and Risk  
Management  
Horizon Hobby, Inc.

Signed for and on behalf of:  
Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
June 06, 2009

### Instructions for Disposal of WEEE by Users in the European Union



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.



## Section 13: Replacement Parts

If you have any questions concerning the setup or running of your WidowMaker 22 Brushless EP boat, please call the Horizon Service Center toll-free at (877) 504-0233.

PRB0150	1.34" x 2.06" Composite Propeller	PRB3903	Radio Box Cover
PRB2068	Water Outlet	PRB3904	Stand
PRB2218	Prop Nut	PRB3905	Propeller Strut Set
PRB2219	Nylon Washer	PRB3906	Rudder Set
PRB2223	Pushrod Connector	PRB3907	Turn Fin
PRB2224	Silicone Tubing	PRB3908	Stuffing Box
PRB2226	Antenna Tube	PRB3909	Flex Shaft
PRB2228	Rubber Boot	PRB3910	Rudder Pushrod Set
PRB2811	Stuffing Box Liner	PRB3911	2900Kv Brushless motor
PRB2813	Propeller Shaft	PRB3912	30-Amp 5.6-12.5V Brushless ESC w/Reverse
PRB3307	Motor Mount	PRB3913	Radio Box
PRB3308	Cable Collet	PRB0100	Grease Gun w/Marine Grease, 5 oz
PRB3312	Tamiya/Deans Charge Adapter	PRB0101	Marine Grease, 5 oz
PRB3316	7.2V 5100mAh Battery w/Deans	PRB0102	clear tape
PRB3901	Hull and Hatch	PRB0130	Small boat cover
PRB3902	Hatch		

## REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents sont sujets à modification à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir de la documentation produit à jour, consultez <http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/PRB3900S-manual.pdf>.

## Signification de certains mots:

Les termes suivants servent, dans toute la documentation du produit, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit:

**REMARQUE:** Procédures, qui si elles ne sont pas suivies correctement, créent une probabilité potentielle de dégâts matériels physiques ET un risque faible ou inexistant de blessures.

**ATTENTION:** Procédures, qui si elles ne sont pas suivies correctement, créent une probabilité potentielle de dégâts matériels physiques ET un risque de blessures graves.

**AVERTISSEMENT:** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, créent une probabilité potentielle de dégâts matériels physiques, de dégâts collatéraux et un risque de blessures graves OU créent une probabilité élevée de risque de blessures superficielles.



**AVERTISSEMENT:** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, celui de propriétés personnelles voire entraîner des blessures graves.

**Recommandation d'âge: 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.** Il doit être manipulé avec précaution et bon sens et demande quelques notions de base en mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. Ne pas essayer de désassembler le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'approbation de Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en œuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

## Caractéristiques

Longueur de la coque .....	558 mm (22 po)
Largeur .....	165 mm (6,5 po)
Moteur .....	Haute performance à refroidissement liquide 2900 kv
Système radio.....	Pro Boat 2,4 GHz à poignée pistolet
Système d'entraînement.....	Prise directe avec support d'hélice réglable
Système de direction .....	Gouvernail décalé avec prise d'eau intégrée
Commande de vitesse.....	Variateur électronique de vitesse (ESC) pour moteur brushless 30 A à refroidissement liquide avec marche arrière

## Introduction

Merci d'avoir acheté le bateau prêt à naviguer Pro Boat® WidowMaker 22 à moteur électrique brushless. Lisez attentivement ces instructions avant d'utiliser votre bateau.

Le bateau WidowMaker 22 électrique brushless est fourni prêt à naviguer, avec la radio Pro Boat 2,4 GHz et le variateur électronique de vitesse (ESC) déjà installés.

La construction et l'assemblage sont effectués en usine pour que vous puissiez profiter rapidement de votre bateau.

**Age recommandé:** 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte.

## Table des matières

Introduction.....	17
Table des matières .....	17
Inspection .....	17
Consignes générales .....	18
Composants supplémentaires nécessaires.....	18
Contenu .....	19
Section 1 : Montage du berceau pour le bateau .....	19
Section 2 : Installation des piles de l'émetteur .....	19
Section 3 : Installation du pack d'accus .....	20
Section 4 : Réglage de l'émetteur .....	21
Section 5 : Vérification du système radio.....	21-22
Section 6 : Essai du bateau sur l'eau .....	23
Section 7 : Prise en main .....	23
Section 8 : Entretien.....	24
Section 9 : Programmation du variateur de vitesse.....	24
Section 10 : Lubrification de l'arbre d'entraînement .....	24-25
Section 11 : Garantie.....	25-27
Section 12 : Informations sur la conformité .....	26-27
Section 13 : Pièces de rechange.....	28

## Inspection

Retirez avec précaution le bateau et l'émetteur radio de la boîte. Inspectez le bateau pour vérifier l'absence de détérioration. Si vous constatez des détériorations, prenez contact avec le magasin où vous l'avez acheté.

## Consignes générales

Il est essentiel de lire ce manuel et d'en respecter les instructions avant d'utiliser ce superbe bateau. Il en va de même pour le manuel de la radio,. Si les instructions de ce manuel ne sont pas lues ou comprises, des blessures, des dégâts aux biens une dégradation du bateau peut en résulter. Il est tout aussi important d'utiliser votre bateau de manière responsable. Avec le soin et l'entretien appropriés, vous allez pouvoir profiter de votre bateau WidowMaker 22 Deep-V à moteur brushless pendant de nombreuses années.

En fonctionnement, le bateau ne doit pas s'approcher des personnes, des bateaux grandeur nature, des objets immobiles et de la faune. Il est préférable de faire naviguer le bateau WidowMaker 22 Deep-V brushless sur une eau peu agitée et sans vent, dans les zones dépourvues de baigneurs, d'animaux et d'objets.

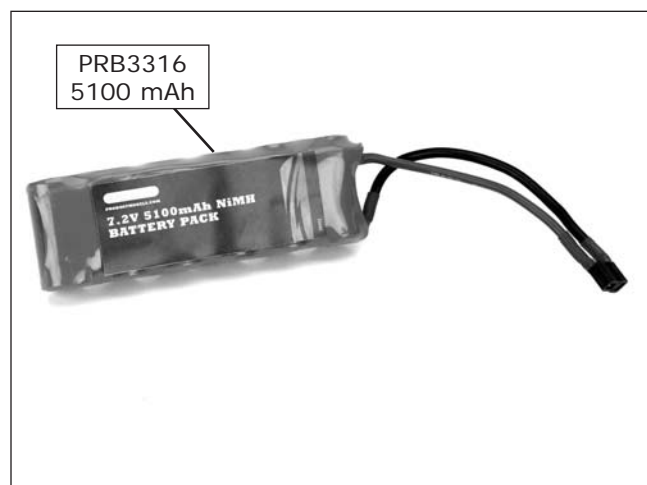
Avant d'utiliser votre modèle réduit, vérifiez que votre fréquence est libre. Si quelqu'un d'autre utilise la même fréquence, les deux modèles réduits pourraient subir une perte de contrôle et provoquer des dégâts à eux-mêmes et à d'autres. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de détérioration du matériel et de l'hélice, et contrôlez le serrage des vis.

Si en cours d'utilisation du modèle réduit, vous constatez un fonctionnement anormal, arrêtez immédiatement votre séance. Ne réutilisez pas votre bateau tant que vous n'êtes pas certain que le problème est corrigé. **Restez toujours à bonne distance de l'hélice.**

## Composants supplémentaires nécessaires

Pour faire naviguer le bateau, vous devez acheter les composants suivants :

- 8 piles alcalines AA pour l'émetteur de la radio
- Pack d'accus 1-7,2 V Ni-MH avec connecteur Deans (PRB3316) ou accu 1-7,4 V Li-Po 25C (DYN5360D)
- Chargeur CA/CC Prophet Plus (DYN4036) ou, pour les accus Li-Po, chargeur CA/CC Lipo Passport 6S (DYN4066)
- Adaptateur de chargeur Tamiya/Deans (PRB3312)



## Contenu



- Modèle prêt à naviguer WidowMaker 22 à moteur électrique brushless
- Emetteur radio Pro Boat
- Berceau pour bateau

## Section 1 : Montage du berceau pour le bateau

Fixez les pièces latérales du berceau en les emboîtant dans les pièces d'extrémité comme illustré. Fixez les pièces emboîtées à l'aide de colle cyanoacrylate moyenne ou époxy. Veillez à attendre le séchage complet de la colle avant de placer le bateau sur son berceau.



## Section 2 : Installation des piles de l'émetteur

Placez 8 piles alcalines AA dans l'émetteur en suivant les instructions fournies avec la radio.



## Section 3 : Installation du pack d'accus

Retirez doucement le capot de sa coque.



Le variateur électronique de vitesse (ESC) à refroidissement liquide Pro Boat est livré précâblé avec un connecteur Deans. Utilisez un des packs d'accus à 6 éléments indiqués ci-dessous pour des performances optimales.

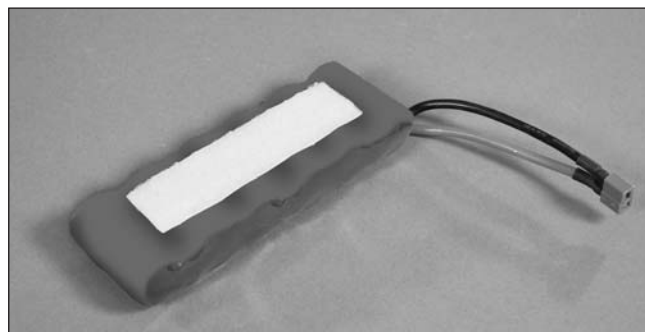
- PRB3316 7,2 V 5100 mAh avec connecteur Deans
- DYN5360D 7,4 V 5300 mAh 25C Li-Po avec connecteur Deans

En raison de la forte demande en courant d'un bateau à moteur électrique brushless, Pro Boat recommande seulement les accus cités ci-dessus ou leur équivalent.

Pro Boat propose un adaptateur de chargeur (PRB3312) pour pouvoir charger les accus PRB3316 à connecteur Deans avec les chargeurs conventionnels équipés de connecteurs de type Tamiya.

Suivez les instructions incluses avec votre chargeur rapide pour que la charge se déroule de manière sûre.

Fixez la bande type Velcro aux accus et à leur boîtier.



Placez un pack d'accus complètement chargé dans la coque.





## Section 4 : Réglage de l'émetteur

**A noter:** Reportez-vous aux instructions de la radio pour consulter les informations propres au réglage de l'émetteur.

Réglez les trims de gaz et de direction sur leur position centrale.

Allumez l'émetteur, puis branchez les accus au variateur électronique de vitesse. Il peut s'avérer nécessaire de régler la molette de trim des gaz pour éviter que l'hélice tourne lorsque la gâchette des gaz est en position neutre.

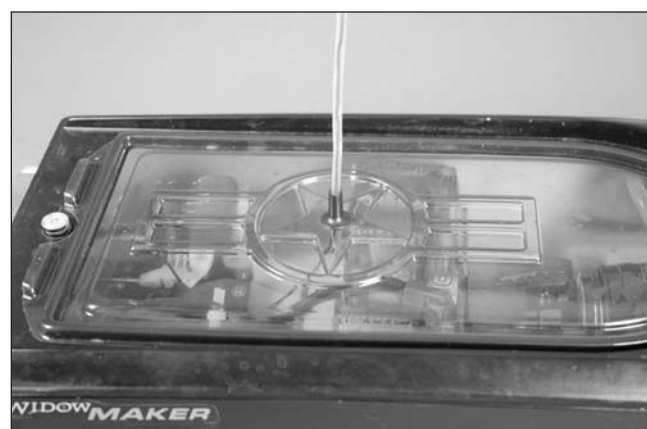


Réglez la molette de trim de gouvernail pour aligner le gouvernail avant la mise à l'eau. Vous pouvez ajuster ce réglage en cours de navigation pour que le bateau navigue en ligne droite.



## Section 5 : Vérification du système radio

Vérifiez que l'antenne est glissée correctement à travers le tube d'antenne. Il peut s'avérer nécessaire de tirer légèrement sur le tube d'antenne vers l'extérieur pour s'assurer que la portée de la radio est suffisante.



## Section 5 : Vérification du système radio

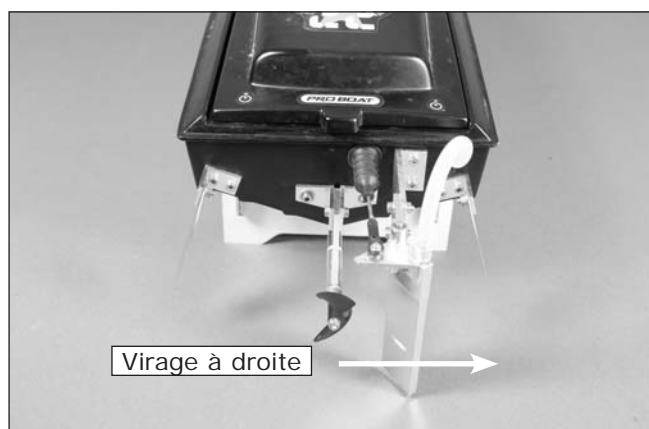
La tringle de commande doit se déplacer vers l'arrière du bateau lorsqu'une commande de virage à droite est transmise. Inversement, la tringle de commande doit se déplacer vers l'avant lors d'une commande de virage à gauche.



Le variateur électronique de vitesse (ESC) émet des bips tant que vous n'avez pas atteint la position plein gaz. L'électronique de détection automatique sélectionne la position plein gaz lorsque vous maintenez cette position au cours des réglages initiaux. Relâchez la gâchette des gaz. L'hélice tournant librement, augmentez légèrement les gaz pour vérifier que le moteur fonctionne. Si tout semble fonctionner correctement, vous êtes prêt à faire naviguer votre bateau.

**A noter:** Le dispositif de coupure automatique de tension coupe également l'alimentation au moteur lorsque le variateur électronique de vitesse détecte que les accus sont presque complètement déchargés. Pour réinitialiser, placez la gâchette des gaz au neutre.

**A noter:** Lors du transport de votre bateau, veillez à débrancher les accus du variateur de vitesse, puis éteignez la radio jusqu'à ce que vous soyez prêt à faire naviguer le bateau. Une fois prêt, allumez la radio et branchez les accus sur le variateur de vitesse, en vérifiant une nouvelle fois que le bateau est au neutre.



## Section 6 : Essai du bateau sur l'eau

Vérifiez que la radio est allumée (ON) et que les accus sont branchés au variateur de vitesse. Vérifiez que la radio fonctionne correctement, puis posez doucement le bateau sur l'eau. Pilotez le bateau à faible vitesse en restant proche du bord pour le prendre en main et vous assurer qu'il fonctionne correctement. Veillez à éviter tous les objets flottant dans l'eau.

Une fois que vous vous sentez à l'aise avec les commandes, vous pouvez éloigner votre bateau du bord et augmenter la vitesse. Lorsque vous remarquez que le bateau commence à perdre de la vitesse, ramenez-le au bord. Il est alors nécessaire de laisser refroidir les composants électroniques et de remplacer ou de recharger les accus avant la sortie suivante.

## Section 7 : Prise en main

Utilisez le bateau WidowMaker 22 électrique brushless sur une eau calme à modérément agitée pour éviter de faire chavirer le bateau. Si les conditions sont douteuses, abaissez légèrement le support d'hélice pour réduire le risque de chavirage du bateau. Le support moteur est ajouré pour pouvoir déplacer légèrement le moteur lors du réglage du support d'hélice. Desserrez les vis de montage du moteur lors du réglage du support d'hélice et resserrez-les une fois le réglage terminé.



Desserrez pour régler le support d'hélice

Vous pouvez également tourner le bouton de changement de débattement vers le bas pour réduire la course du gouvernail lorsque l'eau est agitée.



## Section 8 : Entretien

Avant et après chaque utilisation, vérifiez que toutes les vis sont serrées et que l'hélice tourne librement.

## Section 9 : Programmation du variateur de vitesse

Le variateur électronique de vitesse est équipé d'un commutateur Ni-MH/Li-Po pour changer facilement la tension de coupure en fonction du type d'accu.

**Attention:** Il est essentiel de ne pas tenter d'utiliser des accus Li-Po dans le WidowMaker 22 si le commutateur de coupure n'est pas en position Li-Po, sans quoi les accus et l'électronique peuvent être gravement endommagés.

**A noter:** N'éteignez pas l'émetteur en premier, sans quoi le récepteur peut recevoir des signaux parasites et provoquer une perte de contrôle du bateau.



## Section 10 : Lubrification de l'arbre d'entraînement

Il est essentiel de lubrifier l'arbre souple pour préserver la durée de vie de la transmission. Le lubrifiant se comporte également comme un joint d'étanchéité, qui évite l'entrée d'eau dans la coque par le presse-étoupe.

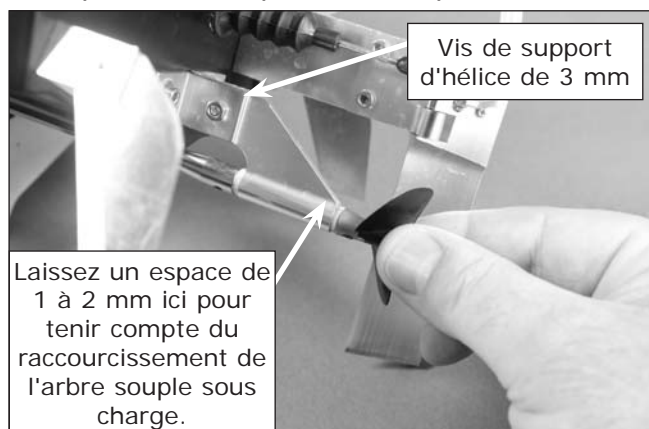
Lubrifiez l'arbre souple, l'arbre d'hélice et les autres pièces mobiles toutes les 2 ou 3 heures de fonctionnement.

- 1. Pour desserrer l'écrou de la pince de serrage, utilisez deux clés à molette, deux clés plates de 10 mm ou une combinaison des deux.



## Section 10 : Lubrification de l'arbre d'entraînement

- 2. Dévissez la vis de 3 mm du support d'hélice et retirez le système d'entraînement en faisant glisser l'arbre souple hors du presse-étoupe.



- 3. Nettoyez les éventuels débris et la saleté de l'arbre souple avec un produit dégraissant. Lubrifiez l'arbre d'entraînement à la graisse marine PRB0100 (disponible dans votre magasin de modélisme local). Remontez l'arbre d'entraînement dans l'ordre inverse. Veillez à replacer la rondelle nylon entre le joint universel et le presse-étoupe.



**A noter:** L'utilisation du bateau prêt à naviguer WidowMaker 22 à moteur électrique brushless dans l'eau salée peut entraîner la corrosion de certaines pièces. Si vous utilisez le bateau dans l'eau salée, rincez-le soigneusement à l'eau courante après chaque utilisation et lubrifiez le système d'entraînement.

Du fait des risques de corrosion, l'utilisation de bateaux radiocommandés dans l'eau salée est à la discrétion de leur propriétaire.

## Section 11 : Garantie et réparations

### Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de répa-



## Section 11 : Garantie et réparations

ration non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

### Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

### Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneuse-

ment. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

### Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

### Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention: nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Union Européenne:

Les composants électroniques et les moteurs doivent être contrôlés et entretenus régulièrement. Les produits devant faire l'objet d'un entretien sont à envoyer à l'adresse suivante:

Horizon Hobby SAS  
14 rue Gustave Eiffel  
Zone d'Activité du Réveil Matin  
91230 Montgeron  
France

Appelez-nous au +33 (0)1 60 47 44 70 ou écrivez-nous un courriel à l'adresse [service@horizonhobby.de](mailto:service@horizonhobby.de) pour poser toutes vos questions relatives au produit ou au traitement de la garantie.

### Sécurité et avertissements

En tant qu'utilisateur du produit, vous êtes responsable pour en assurer un fonctionnement sûr excluant toute atteinte à l'intégrité corporelle ainsi qu'aux biens matériels. Conformez-vous scrupuleusement à toutes les indications et à tous les avertissements relatifs à ce produit ainsi qu'aux éléments et produits que vous utilisez conjointement à celui-ci. Votre modèle reçoit



## Section 11 : Garantie et réparations

des signaux radio qui le dirigent. Les signaux radio peuvent être sujets à des perturbations, ce qui peut produire une perte de signal au niveau du modèle. Pour prévenir de tels incidents, vous devez par conséquent vous assurer que vous maintenez une distance de sécurité suffisante autour de votre modèle.

- Faites fonctionner votre modèle dans un espace dégagé, à bonne distance de la circulation, des personnes et des véhicules.
- Ne faites pas fonctionner votre véhicule sur la voie publique.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle dans une rue animée ou sur une place.

- Ne faites pas fonctionner votre émetteur lorsque les batteries ou les accumulateurs sont déchargés.
- Conformez-vous à cette notice d'utilisation (avec toutes ses indications et avertissements) ainsi qu'aux notices d'utilisation des accessoires utilisés.
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les éléments électriques hors de portée des enfants.
- L'humidité endommage les composants électroniques. Evitez que l'eau ne pénètre dans ceux-ci: ils ne sont pas prévus à cet effet.

## Section 12 : Informations sur la conformité



AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK

### Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

N° HH2010080901



Produit(s) : WidowMaker 22 Deep-V 2.4 BL RTR  
Numéro(s) d'article: PRB3900S  
Catégorie d'équipement: 2

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE:

**EN 300-328**  
**EN 301 489-1, 301 489-17**  
**EN 60950**

Exigences techniques pour les équipements radio.  
Exigences générales de CEM pour les équipements radio  
Sécurité

Signé au nom et pour le compte de:  
Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
le samedi 6 juin 2009

Steven A. Hall

Vice-président  
Gestion Internationale des Activités et  
des Risques  
Horizon Hobby, Inc.

## Section 12 : Informations sur la conformité

### Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il incombe à l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

## Section 13 : Pièces de rechange

En cas de question sur les réglages ou l'utilisation de votre bateau WidowMaker 22 électrique brushless, appelez gratuitement le Centre de Service Horizons au numéro (877) 504-0233.

PRB0150	Hélice composite 1.34" x 2.06" (3,4 x 5,2 cm)	PRB3903	Couvercle de compartiment radio
PRB2068	Sortie d'eau	PRB3904	Berceau
PRB2218	Ecrou d'hélice	PRB3905	Ensemble support d'hélice
PRB2219	Rondelle nylon	PRB3906	Ensemble gouvernail
PRB2223	Raccord de tringle	PRB3907	Dérive de compensation
PRB2224	Tubulure silicone	PRB3908	Presse-étoupe
PRB2226	Tube d'antenne	PRB3909	Arbre souple
PRB2228	Embout caoutchouc	PRB3910	Tringlerie de gouvernail
PRB2811	Garniture de presse-étoupe	PRB3911	Moteur brushless 2900 kv
PRB2813	Arbre d'hélice	PRB3912	Variateur électronique de vitesse (ESC) pour moteur brushless 30 A, 5,6-12,5 V, avec marche arrière
PRB3307	Support moteur	PRB3913	Compartiment radio
PRB3308	Pince de serrage	PRB0100	Pistolet à graisse avec graisse marine 140 g (5 oz)
PRB3312	Adaptateur de chargeur Tamiya/Deans	PRB0101	Graisse marine, 140 g (5 oz)
PRB3316	Accus 7,2 V 5100 mAh avec connecteur Deans	PRB0102	Ruban adhésif transparent
PRB3901	Coque et capot	PRB0130	Petite housse de protection du bateau
PRB3902	Capot		

## NOTA

Tutte le istruzioni, le garanzie e altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una letteratura aggiornata sul prodotto si prega di visitare il sito

<http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/PRB3900S-manual.pdf>

## Significato della lingua speciale:

Vengono usati i seguenti termini in tutta la letteratura relativa al prodotto per indicare i vari livelli di pericoli potenziali quando si utilizza questo prodotto:

**NOTA:** procedure che, in caso di mancata osservanza, possono creare danni materiali e nessuna o scarsa possibilità di lesioni

**ATTENZIONE:** Le procedure, se non sono seguite correttamente, possono creare danni fisici ad oggetti E possibili incidenti gravi.

**ATTENZIONE:** Procedure che, se non debitamente seguite, espongono alla possibilità di danni alla proprietà fisica o possono comportare una elevata possibilità di provocare ferite superficiali.



**ATTENZIONE:** Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Un utilizzo scorretto del prodotto può causare danni al prodotto stesso, alle persone o alle cose, causando gravi lesioni.

**Età raccomandata: Minimo 14 anni. Questo non è un giocattolo.** Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica. L'utilizzo improprio o irresponsabile del modello potrebbe causare lesioni, danni al prodotto stesso o nei confronti di terzi. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, usare componenti incompatibili o di elaborare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per un uso e una manutenzione sicura. E' fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto, al fine di usarlo correttamente e di evitare danni.

## Specifiche

Lunghezza scafo.....	55,88 cm (558mm)
Larghezza.....	16,51 cm (165mm)
Motore .....	raffreddato ad acqua ad alte prestazioni 2900Kv
Sistema radio .....	Pro Boat 2.4GHz Impugnatura a pistola
Sistema di trasmissione .....	Trasmissione diretta con montante dell'elica regolabile
Sistema di virata .....	Offset Timone con rilevamento acqua integrato
Controllo della velocità .....	ESC brushless da 30 amp raffreddato ad acqua con inversione

[www.ProBoatModels.com](http://www.ProBoatModels.com)

## Introduzione

Grazie per aver acquistato la Pro Boat® WidowMaker 22 Brushless EP, una barca pronta da navigare. Leggere attentamente le istruzioni prima di far funzionare l'imbarcazione.

WidowMaker 22 Brushless EP è pronta all'uso con il sistema radio Pro Boat 2.4GHz e il controller elettronico della velocità già installato. L'intero assemblaggio e

la costruzione sono effettuati in fabbrica consentendovi di mettere rapidamente in funzione la vostra imbarcazione. Raccomandazioni sull'età

**Raccomandazioni sull'età:** Almeno 14 anni. Non è un giocattolo. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto.

## Indice

Introduzione .....	30
Indice .....	30
Ispezione .....	30
Linee guida generali.....	31
Ulteriori elementi necessari .....	31
Contenuti .....	32
Sezione 1: Assemblare il supporto della barca.....	32
Sezione 2: Installare le batterie .....	32
Sezione 3: Installare il pacco batteria .....	33
Sezione 4: Impostare il trasmettitore .....	34
Sezione 5: Controllare il sistema radio .....	35
Sezione 6: Testare la barca in acqua.....	36
Sezione 7: Impostazione manovrabilità .....	36
Sezione 8: Manutenzione .....	37
Sezione 9: Programmazione controllo velocità .....	37
Sezione 10: Lubrificare l'albero di trasmissione .....	37-38
Sezione 11: Informazioni sulla garanzia .....	39-40
Sezione 12: Informazioni di conformità .....	41
Sezione 13: Pezzi di ricambio.....	42

## Ispezione

Rimuovere con cura l'imbarcazione e il trasmettitore radio Dalla scatola. Controllare l'imbarcazione per assicurarsi che non ci sia alcun danno Se si vedono dei danni bisogna contattare il negozio hobby nel quale è stato acquistato il prodotto.

## Linee guida generali

E' importante leggere e seguire questo manuale di istruzioni assieme al manuale del sistema radio prima di azionare questa eccitante imbarcazione. Una mancata lettura e comprensione del manuale potrebbe avere come risultati dei danni a persone, a cose o danni permanenti alla barca. E' anche importante manovrare la barca con responsabilità. Con una corretta cura e manutenzione sarete in grado di divertirvi con WidowMaker 22 Brushless Deep-V per molti anni.

Quando si aziona la barca bisogna stare lontani da persone, barche in scala gigante, oggetti fissi e animali. E' preferibile far funzionare la WidowMaker 22 Brushless Deep-V in acque basse, con poco vento e con poche persone, oggetti o animali vicini.

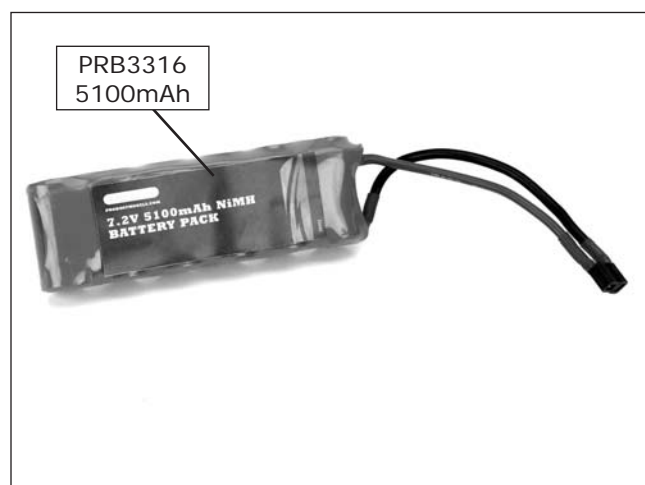
Prima di far funzionare il vostro modellino, assicuratevi che la frequenza sia ben chiara. Se qualcuno sta utilizzando la vostra stessa frequenza, entrambi i modellini potrebbero andare fuori controllo causando danni a loro stessi o ad altri. Controllare tutti i componenti meccanici e vedere se l'elica è danneggiata o allentata prima di metterla in acqua.

Mentre si aziona il modello, se in un qualsiasi momento si avverte un funzionamento anormale, bisogna terminare immediatamente le operazioni. Non azionare il modellino finché la causa del problema è stata risolta. ***Stare sempre lontano dall'elica.***

## Ulteriori elementi necessari

Bisognerà acquistare i seguenti elementi per mettere in acqua l'imbarcazione:

- 8 batteria alcaline AA per il trasmettitore radio
- 1-7.2V pacco batterie Ni-MH con connettori Deans (PRB3316) o batteria 1-7.4V Li-Po 25C (DYN5360D)
- Caricatore Prophet Plus AC/DC (DYN4036) o per batterie Li-Po il caricatore Passport AC/DC Lipo 6S (DYN4066)
- Adattatore Tamiya/Deans (PRB3312)



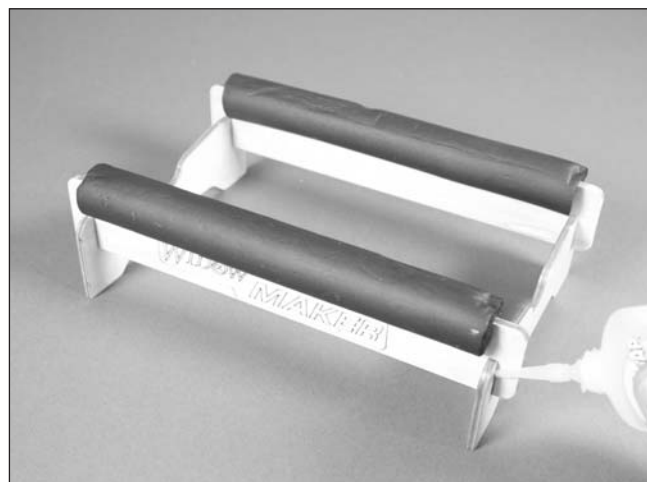
## Contenuti



- WidowMaker 22 assemblata Brushless EP RTR
- Trasmettitore radio Pro Boat
- Supporto della barca

## Sezione 1: Assemblare il supporto della barca

Connettere i montanti laterali montandoli agli elementi finali come mostrato. Assicurare gli elementi di montaggio con colla medium CA o resina epossidica. Assicuratevi che l'adesivo si asciughi bene prima di posizionare la barca sul supporto.



## Sezione 2: Installare le batterie

Inserire 4 batteria alcaline AA nel trasmettitore, seguendo le istruzioni fornite per il vostro sistema radio.





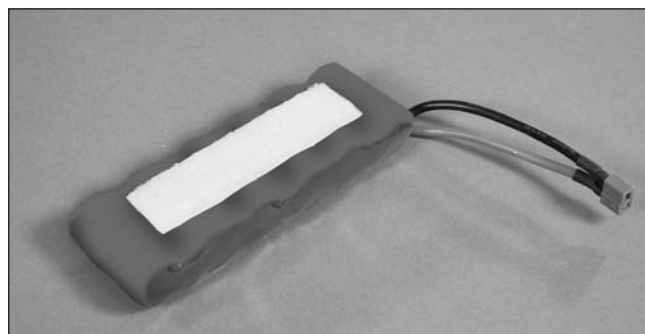
## Sezione 3: Installare il pacco batteria

Rimuovere con cura il boccaporto dallo scafo.



Seguire le istruzioni allegato per il caricatore rapido per assicurare una carica corretta.

Collegare il materiale per fissare le batterie ai relativi box.



Egli ESC Pro Boat raffreddati ad acqua arrivano pre-cablati con un connettore Deans. Usare un pacco batterie a 6 celle elencato sotto per avere delle ottime prestazioni.

- PRB3316 7.2V 5100mAh  
con connettore Deans
- DYN5360D 7.4V 5300mAh 25C Li-Po  
con connettore Deans

A causa dell'alto assorbimento di corrente delle imbarcazioni con motore brushless, Pro Boat raccomanda solo le batterie elencate sopra o un modello equivalente.

Pro Boat offre un adattatore di carica (PRB3312) per consentirvi di caricare la batteria PRB3316 con i connettori Deans con i caricatori convenzionali che usano i connettori di tipo Tamiya.

Installare un pacco batteria ben carico nello scafo.



## Sezione 4: Impostare il trasmettitore

**Nota:** Fare riferimento alle istruzioni radio per informazioni specifiche sul setup del trasmettitore.

Regolare entrambi i trim del throttle e dello sterzo in posizione centrale.

Accendere il trasmettitore e connettere la batteria all'ESC. Potrebbe essere necessario impostare la manopola del trim del throttle per fermare l'elica mentre il trigger del throttle è in posizione neutra.

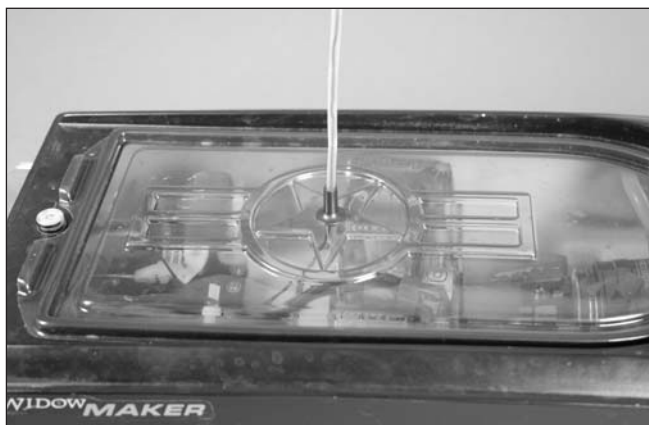


Impostare la manopola del trim del timone in modo che esso sia centrato prima dell'operazione. E' possibile impostare questo controllo per far andare l'imbarcazione dritta durante il suo funzionamento.



## Sezione 5: Controllare il sistema radio

Assicurarsi che l'antenna sia posizionata correttamente attraverso il tubo dell'antenna. Potrebbe essere necessario tirare leggermente il tubo dell'antenna verso l'esterno per garantire una certa copertura radio.



## Sezione 5: Controllare il sistema radio

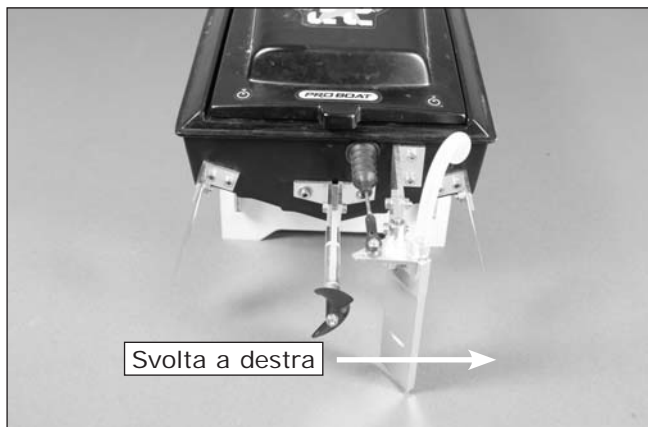
Il braccio di controllo si dovrebbe muovere liberamente verso il retro dell'imbarcazione quando viene dato l'input a destra. Al contrario, se si dà l'input a sinistra il braccio di controllo si muoverà verso la parte frontale dell'imbarcazione.



L'ESC suonerà finché non verrà dato l'input di throttle al massimo. La circuiteria autosensibile selezionerà la posizione di throttle al max quando si terrà il throttle al max durante il setup iniziale. rilasciare il trigger del throttle. Con l'elica priva di qualsiasi oggetto, dare un po' di impulso al throttle per assicurare che il motore sia in funzione. Se tutto sembra funzionare correttamente siete pronti a far partire la vostra imbarcazione.

**Nota:** Il taglio autosensibile della tensione riduce la potenza del motore quando l'ESC rileva che le batterie sono quasi scariche. Per resettare bisogna far ritornare il trigger del throttle in posizione neutra.

**Nota:** Se state trasportando l'imbarcazione assicuratevi di disconnettere la batteria dal controller di velocità e di spegnere la radio finché non siete pronti a metterla in moto. Quando è pronta basta accendere la radio e inserire la batteria nel controller della velocità assicurandosi che essa sia in posizione neutra.



## Sezione 6: Testare la barca in acqua

Assicurarsi che la radio sia "ACCESA" e che le batterie siano inserite nel controller di velocità. Controllare il sistema radio se funziona bene e mettere con cura la barca in acqua. Pilotare la barca a basse velocità stando vicino alla riva e assicurarsi di avere un buon controllo e che la barca funzioni correttamente. Siate sicuri di evitare tutti gli oggetti in acqua in ogni momento.

Dopo che vi siete sentiti a vostro agio con il controllo della barca, allora potete allontanarvi dalla riva a velocità più sostenuta. Quando notate che la barca inizia a perdere velocità dovreste ritornare a riva. Bisognerà far raffreddare i componenti elettronici e sostituire/ricaricare la batteria prima di rimettere in acqua la barca.

## Sezione 7: Impostazione manovrabilità

Fate funzionare la WidowMaker 22 Brushless EP in acque medio basse evitando problemi come il rovesciamento della barca stessa. Se le condizioni non sono buone, impostate il montante dell'elica un po' più in basso per ridurre la probabilità di rovesciamenti. Il montante del motore è scanalato in modo da consentirvi di muovere il motore quando si imposta il montante dell'elica. Allentare le viti del montante del motore quando di regola l'angolo del montante dell'elica e ristricterlo quando il procedimento è terminato.



Allentare per impostare il montante dell'elica

Si può ancora abbassare il dual rate dial per ridurre la corsa del timone se le condizioni delle acque sono sfavorevoli.



## Sezione 8: Manutenzione

Prima e dopo ogni corsa bisogna assicurarsi che tutte le viti siano ben strette e che l'elica non sia smussata.

## Sezione 9: Programmazione controllo velocità

Il controllo elettronico della velocità (esc) ha un interruttore Ni-MH/Li-Po per cambiare facilmente il taglio di tensione per ogni tipo di batteria.

**Attenzione:** E' importante non tentare di usare le batterie Li-Po sul WidowMaker 22 a meno che l'interruttore di taglio sia in posizione Li-Po, altrimenti si potrebbero verificare seri danni alle batterie e all'elettronica.

**Nota:** Non spegnere prima il trasmettitore altrimenti il ricevitore potrebbe intercettare segnali di onde parassite e andare fuori controllo.



## Sezione 10: Lubrificare l'albero di trasmissione

Lubrificare l'albero flex è importantissimo per la trasmissione. Il lubrificante agisce anche da impermeabilizzante, evitando che l'acqua entro nello scafo attraverso il premistoppa.

Lubrificare l'albero flex, l'albero dell'elica e tutti i componenti mobili ogni 2-3 ore di esercizio.

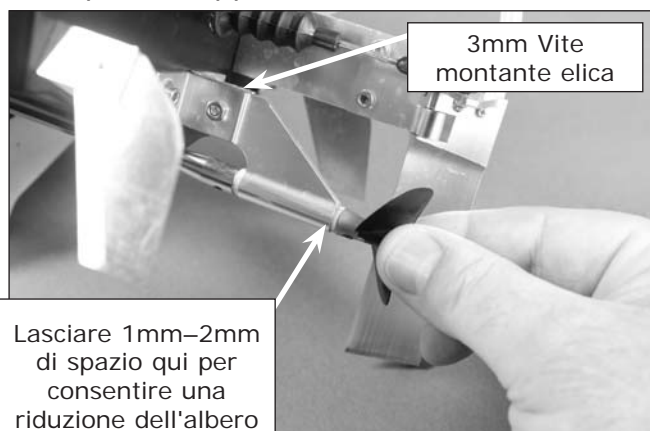
- 1. Usare due chiavi di misura crescente, due chiavi da 10 mm o una combinazione di chiavi per allentare il dado della boccola.





## Sezione 10: Lubrificare l'albero di trasmissione

- 2. Rimuovere la vite di 3 mm del montante dell'elica e togliere il sistema di trasmissione facendo scorrere l'albero flex dal premistoppa.



- 3. Togliere la sporcizia e i detriti dall'albero flex e un disincrostante. Lubrificare l'albero di trasmissione con del grasso resistente all'acqua PRB0100 Marine Grease (vedere la disponibilità nel negozio locale). Rimontare l'albero di trasmissione nell'ordine inverso. Assicurarsi di rimontare le rondelle in nylon fra il box universale e il premistoppa.



**Nota:** Se si aziona WidowMaker 22 Brushless EP RTR in acque salate si potranno corrodere alcuni componenti. In tal caso bisogna risciacquarla bene dopo ogni utilizzo con acqua dolce e lubrificare il sistema.

A causa degli effetti corrosivi, sarà il pilota a decidere se usare l'imbarcazione RC in acque salate.



## Sezione 11: Garanzia e Policy per le Riparazioni

### Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

### limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

### Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta

nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

### Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di peggioreranno incidenti, lesioni o danni.

### Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

### Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

### Garanzia a riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

## Sezione 11: Garanzia e Policy per le Riparazioni

### Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

Attenzione: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

Unione Europea:

L'elettronica e il motore devono essere controllati e mantenuti regolarmente. Per ricevere assistenza bisogna spedire i prodotti al seguente indirizzo:

Horizon Technischer Service  
Hamburger Str. 10  
25335 Elmshorn  
Germania

Si prega di telefonare al numero +49 4121 4619966 o di inviare una e-mail indirizzo [service@horizonhobby.de](mailto:service@horizonhobby.de) per qualsiasi domanda sul prodotto o sulla garanzia.

### Sicurezza e avvertenze

In qualità di utenti di questo prodotto siete responsabili per un suo uso sicuro, in quanto esso potrebbe provocare danno a persone e a cose. Seguite scrupolosamente tutte le indicazioni e le avvertenze relative al prodotto, a tutti i componenti e a tutti i prodotti che sono connessi ad esso. Il vostro modello riceve dei segnali radio che servono il per suo controllo. I segnali radio possono subire delle interferenze o addirittura la perdita di un segnale da parte del modellino. Assicuratevi quindi di evitare una perdita di segnale, mantenendo una corretta distanza di sicurezza dal vostro modellino.

- Azionare il vostro modellino solo all'aperto, lontano da macchine, persone o veicoli.
- Non azionare il vostro veicolo su una strada pubblica.
- Non azionare il vostro modellino su una strada trafficata o su una piazza.
- Non azionare il vostro trasmettitore se esso ha le batterie scariche.
- Seguite queste istruzioni e tutte le indicazioni e quelle del manuale dell'utente di tutti gli accessori utilizzati.
- Tenere le sostanze chimiche, le manutenzioni e i componenti elettrici lontani dalla portata dei bambini.
- L'umidità danneggia l'elettronica. Evitare la penetrazione di acqua, in quanto i componenti non sono impermeabili.

## Sezione 12: Informazioni di conformità



AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK

### Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2010080901



Prodotto(i)

WidowMaker 22 Deep-V 2.4 BL RTR

Numero(i) articolo:

PRB3900S

Classe dei dispositivi:

2

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 1999/5/EC:

EN 300-228

EN 301 489-1, 301 489-17

EN 60950

Requisiti tecnici per i dispositivi radio.

Requisiti generali di EMC per i dispositivi radio

Sicurezza

Steven A. Hall

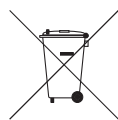
Vice Presidente

Operazioni internazionali e Gestione  
dei rischi

Horizon Hobby, Inc.

Firmato per conto di:  
Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
6 giugno 2009

### Istruzioni di smaltimento di RAEE da parte di utenti dell'Unione Europea



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

## Sezione 13: Pezzi di ricambio

Se avete domande in relazione al setup o al funzionamento della vostra imbarcazione WidowMaker 22 Brushless EP potete contattare il centro assistenza Horizon Service Center gratuito al numero (877) 504-0233.

PRB0150	1.34" x 2.06" Elica composite	PRB3903	Copertura box radio
PRB2068	Uscita acqua	PRB3904	Supporto
PRB2218	Dado elica	PRB3905	Set montante elica
PRB2219	Rondella in nylon	PRB3906	Set timone
PRB2223	Connettore asta di spinta	PRB3907	Pinna di virata
PRB2224	Tubatura in silicone	PRB3908	Premistoppa
PRB2226	Tubo dell'antenna	PRB3909	Albero flex
PRB2228	Giunto in gomma	PRB3910	Set asta di spinta timone
PRB2811	Rinforzo premistoppa	PRB3911	Motore Brushless 2900Kv
PRB2813	Albero dell'elica	PRB3912	30-Amp 5.6-12.5V ESC Brushless con inversione
PRB3307	Montante del Motore	PRB3913	Box radio
PRB3308	Boccola del cavo	PRB0100	Pistola del grasso con grasso marine, 5 oz
PRB3312	Tamiya/Deans Adattatore caricatore	PRB0101	Grasso Marine, 5 oz
PRB3316	7.2V 5100mAh Batteria con Deans	PRB0102	nastro trasparente
PRB3901	Scafo e boccaporto	PRB0130	Piccola copertura per imbarcazione
PRB3902	Boccaporto		

# Konformitätshinweise für die Europäische Union

## Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FETG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby GmbH  
Hamburger Straße 10  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: WidowMaker 22 Deep-V 2.4 BL RTR (PRB3900S)  
declares the product:

Gerätekategorie: 2  
equipment class

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.

complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonised standards applied:

<b>EN 60950</b>	Gesundheit und Sicherheit gemäß §3 (1) 1. (Artikel 3(1)a)) Health and safety requirements pursuant to §3 (1) 1.(article 3(1)a))
<b>EN 301 489-1</b>	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit §3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b))
<b>EN 301 489-17</b>	Protection requirement concerning electromagnetic compatibility §3 (1) 2, (article 3 (1)b))
<b>EN 300 328</b>	Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums § 3 (2) (Artikel 3 (2)) Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum § 3 (2) (Article 3 (2))



Elmshorn, 31.08.2010

  
Jörg Schamuhn  
Geschäftsführerin  
Managing Director

  
Birgit Schamuhn  
Geschäftsführerin  
Managing Director



© 2010, Horizon Hobby, Inc.  
4105 Fieldstone Road  
Champaign, Illinois 61822  
(877) 504-0233  
[www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com)